

UJI PENDAHULUAN DAUN TENEM *Litsea cubeba* (Lour.) Pers.

Submitted : 26 April 2016

Edited : 17 Mei 2016

Accepted : 25 Mei 2016

Risa Supriningrum, Medi Hendra, Hendri Misak

Email: risa_akfar@yahoo.com

Akademi Farmasi Samarinda

ABSTRACT

Litsea cubeba (Lour Pers.) has been used by the Dayak community Lundayeh and Kenyah, the village of Long Berang, District Mentarang, North Borneo, as drug . Leaves and bark used as medicine for diarrhea. Preliminary data concerning the characteristics and content of secondary metabolites has not been reported. This study aims to determine the organoleptic, macroscopic, microscopic characteristics and content of secondary metabolites tenem leaves. The results showed that the leaf tenem have organoleptic characteristics typical aromatic smell like citrus (lemon), taste slightly bitter, slightly spicy, chelates. Macroscopic characteristics in the form of a single leaf, lanceolate, elongated, tapered leaf tip, leaf base tapering, bone pinnate leaves, upper surface shiny, lower surface dull and slightly hairy, color light green to dark green. Microscopy test results showed fragments of sklereid, oil cell, stomata type of parasitic, non-glandular trichomes. Simplicia tenem leaf powder contains alkaloids, tannins and terpenoids. The ethanol extract of leaves tenem containing compounds, terpenoids, tannins, alkaloids.

Keywords : *Litsea cubeba* (Lour)Pers , organoleptic, macroscopic, microscopic, class of chemical compounds

PENDAHULUAN

Litsea cubeba (Lour) Pers. atau dikenal dengan sebutan krangean, Ki lemo merupakan tumbuhan yang memiliki bau khas aromatis. Kulit batang, daun dan biji memiliki aroma khas seperti citrus (lemon). Penelitian yang telah dilakukan adalah mengenai kandungan minyak atsiri dari daun, kulit batang dan biji.

Tumbuhan tenem (*Litsea cubeba* Lour Pers.) telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat suku Dayak Lundayeh dan Kenyah, desa Long Berang, Kecamatan Mentarang, Kalimantan Utara, sebagai obat.

Kulit batang dan daun tumbuhan tenem digunakan sebagai obat diare. Kulit batang diolah dengan cara dikerik bagian dalamnya kemudian diseduh dengan air panas, kemudian diminum. Daun diolah dengan cara menyeduh daun segar atau daun yang telah dikeringkan dalam air panas. Air seduhannya diminum. Data awal mengenai karakteristik dan kandungan senyawa metabolit sekunder daun tenem belum pernah dilaporkan. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui karakteristik atau ciri organoleptis, makroskopis,

mikroskopis dan kandungan senyawa kimia daun tenem.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Alat : alat-alat gelas (pyrex), neraca analitik (Ohaus), tangas air, maserator, mikroskop, lampu spiritus.

Bahan : daun tenem, etanol 95 %, pereaksi mayer, pereaksi dragendrof, pereaksi bouchardat, , pereaksi besi (III) klorida 1%, pereaksi timbal (II) asetat, pereaksi natrium hidroksida 2 N, pereaksi asam klorida 2 N, larutan aluminium (III) klorida 5%., Serbuk Mg, larutan kloral hidrat

PROSEDUR PENELITIAN

1. Pengolahan sampel:

Daun tenem dicuci dan dikering-anginkan selama 5 hari. Selanjutnya sebagian daun dibuat serbuk dan sebagian dibiarkan utuh (haksel).

2. Ekstraksi sampel

Sebanyak 50 gram serbuk dimasukkan ke dalam maserator dan ditambahkan etanol 95%, diaduk selama 6 jam. Kemudian didiamkan selama 18 jam dan disaring. Maserat diuapkan di atas tangas air hingga kental.

3. Dilakukan uji organoleptik (bau, rasa) terhadap simplisia daun tenem yang masih segar.

4. Dilakukan uji makroskopi terhadap simplisia daun tenem yang utuh dengan mengamati bentuk, ujung daun, pangkal

daun, susunan tulang daun, daging daun, tepi daun, warna daun.

5. Dilakukan uji mikroskopi terhadap serbuk daun dengan mengamati fragmen pengenal.

6. Dilakukan uji metabolit sekunder golongan senyawa alkaloid, tannin, saponin, steroid/terpenoid dan flavonoid terhadap serbuk dan ekstrak daun tenem.

HASIL DAN PEMBAHASAN




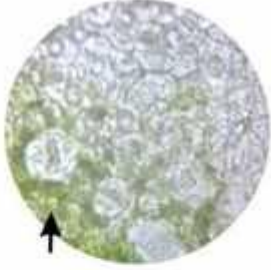

Tabel 1. Hasil uji organoleptis

No.	Pengamatan	Hasil
1	Rasa	Agak pahit, agak pedas, kelat
2	Bau	Khas aromais seperti lemon

Tabel 2. Hasil uji makroskopi

No.	Pengamatan	Hasil
1	Bentuk	Lanset, memanjang
2	Ujung daun	Runcing
3	Pangkal daun	Meruncing
4	Tulang daun	Menyirip
5	Daging daun	Tebal, kaku
6	Tepi daun	Rata
7	Warna daun	Hijau

Tabel 3. Hasil uji mikroskopi

No.	Hasil	Keterangan
1.		Berkas pengangkut bentuk spiral
2.		Sel minyak
3.		Sklereid
4.		Stomata
5.		Trikoma non glandular

Tabel 4. Hasil uji metabolit sekunder s

NO.	UJI	HASIL	
		SERBUK	EKSTRAK
1	Alkaloid	+	+
2	Tanin	+	+
3	Saponin	-	-
4	Terpenoid	+	+
5	Steroid	-	-

Dari hasil pengamatan organoleptik diketahui bahwa daun tenem memiliki bau aromatik yang khas seperti lemon (citrus), rasa agak pahit, pedas dan kelat. Hal ini sesuai dengan hasil uji kandungan senyawa metabolit sekunder, yang menunjukkan hasil positif terhadap alkaloid, tannin dan terpenoid.

Secara makroskopik atau morfologi, diketahui bahwa daun tenem merupakan daun tunggal, bentuk daun lanset – memanjang dengan ukuran 14 – 20 mm; ujung runcing; pangkal daun meruncing; susunan tulang daun menyirip; permukaan atas mengkilap; permukaan bawah kusam sedikit berbulu; warna daun hijau muda sampai hijau, tata letak daun berseling.

Secara mikroskopi dapat diketahui daun tenem memiliki stomata tipe parasitik, yaitu tipe sel penutup yang didampingi oleh satu sel tetangga atau lebih dengan sumbu panjang sel tetangga sejajar dengan sumbu sel penutup serta celah

SIMPULAN

- A. Ciri organoleptis daun tenem: bau khas aromatis seperti lemon (citrus), rasa agak pahit, agak pedas dan kelat
- B. Ciri makroskopis : daun tunggal, bentuk lanset-memanjang, ujung daun runcing, pangkal daun runcing, tulang daun menyirip, permukaan atas mengkilap, permukaan bawah kusam

dan sedikit berbulu, warna hijau muda hingga hijau tua Ciri mikroskopi memperlihatkan adanya fragmen pengenal epidermis atas, sklereid, pigmen, stomata tipe parasitik, trikoma non glandular, sel minyak.

- C. Kandungan senyawa metabolit sekunder pada simplisia serbuk dan ekstrak etanol adalah terpenoid, tanin dan alkaloid.

DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1985, *Cara Pembuatan Simplisia*, Direktorat Jendral Pengawas Obat dan Makanan, Jakarta.
2. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1987. Analisis Obat Tradisional. DepKes RI : Jakarta
3. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1995. *Materia Medika Indonesia*. DepKes RI : Jakarta
4. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000, *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat Cetakan Pertama*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
5. Gembong Tjitrosoepomo., 1994, *Taksonomi Tumbuhan Obat- Obatan*, Gadjah Mada, Yogyakarta
6. Harborne, J.B., 1996, *Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*, Diterjemahkan oleh Kosasih Padmawinata & Iwang Soediro, Penerbit ITB, Bandung.
7. Hardjono, Sastrohamidjojo, *Sintesis Bahan Alam*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
8. Hayne, K.,1987, *Tumbuhan Berguna Indonesia*, Diterjemahkan Oleh Badan Litbang Kehutanan, Jakarta
9. Hidayat, Estiti B. 1995. *Anatomi Tumbuhan Berbiji*. Institut Teknologi Bandung
10. Issirep, Sumardi., 1992. *Struktur dan Perkembangan Tumbuhan* ; Yogyakarta
10. Mulyani, Sri. 2006. *Anatomi Tumbuhan*. Kanisius : Yogyakarta